

# 十全會雜誌

（第六拾五號）

## 原著及實驗

### ●ボール氏ノ肺氣腫發生說ニ就キテ

ドクトル 竹中繁次郎

余ハ本雜誌前號ニ於テ、肺葉摘出後ノ瓦斯代謝ニ就キ、聊カ意見ヲ述ベタリ、ソノ結論トシテ、『（一）動物ハ肺大部ノ摘出ニ堪ユ、（二）肺ノ大部ヲ摘出スルモ瓦斯代謝ニ著シキ變狀ナキモ稍々増進セシムル傾向アリ、（三）肺摘出直後ニハ呼吸數ヲ増シ一定日ノ後舊ニ復シ更ニ減少スルガ如シ、（四）呼吸率ニ異常ナシ。』ト記セリ、第二ノ結論ニ就キテハ余ハ尤モ腦漿ヲ絞ル者ニシテ、當時余ハ瓦斯代謝ノ増加ニ對シ、其由來ヲ説明スルニ難カリシト雖モ、アル一定ノ事實ハ瓦斯代謝ヲ充メ、攝食量ニ一致セザルガ故ニ體重ノ減少ヲ將來セル者ニ非ラズヤトノ考案ヲ抱キ其過代償性ノ本態ヲ説明シ居レリ、其炭酸増加ノ事實ハヤガテボール氏ノ說ヲ以テ説明スベキ呼吸氣筋ノ緊張ニ因スル者ナランコトハ。當時未ダ念頭ニアラザリキソノノチ、同一動物（家兎）ノ遺殘肺ヲ得テ、前ニ摘出セル肺ト共ニ、切片ヲ作り、其顯微鏡上ノ所見ヲ目撃スルヲ得タリ、而シテ其記載ハ本雜誌前號ニ詳ニシテ委細ハ茲ニ略スト雖、該標本ハ肺胞増殖ヲ認メズ明ニ氣腫ヲ惹起スル者ニシテ、肺氣腫發生狀態ヲ研究スルニ尤モ好良ナル者トセリ

（原著及實驗）

今上述ノ兩業績ヲ總括セバ次ノ如シ

家兎ノ肺ヲ摘出セバ殘肺ニ氣腫ヲ起シテ瓦斯代謝ヲ完全ニ代償ス

\* \* \* \* \*

抑モ肺ノ呼吸面ヲ狹隘（例ヘバ摘出）ナラシメタル場合ニ當リ代償的ニ從前ノ如ク瓦斯代謝ヲ營メントスルニハ、肺胞内ニ於テ先ヅ二ノ方法ニヨリテ肺作用ヲ増進セザルベカラズ、其一ハ肺内ニ血行ヲ早メ若クハ充血ヲ起シテ瓦斯代謝ヲ盛ナラシムルコト、他ノ一ハ肺胞ヲ擴大シ其面積ヲ大ナラシムルコト之レナリ、斯ル場合ニ於テハ通例兩者同時ニ作用スル者ナリ、

（一）メルガルド氏 H. Moellgard ニヨレバ肺血管ノ關係ハ肺氣腫ノ發生ト其持續トニ關スルノ意見ヲ抱ケリ、又氏ハ血行ニ重キヲ置ケル結果心力ニ考テ向テ、大ト猶トナ比較シテ „Emphysem ohne Herzhyptrophie“, „Herzhyptrophie ohne Emphysem“ トセリ、然シ、余ハ本說ニ就キ少シク相異ナレル意見ヲ有スル者ニシテ、肺氣腫ヲ起シテ肺胞ヲ擴大スルハ血中ニ行ハル、瓦斯代謝ヲ増進セシムルモノナレバ、肺葉摘出後ノ殘肺ハ血液ノ充實ト肺胞ノ擴大トニヨリテ初メテ代償ヲ完成スル者ナリト信ズ、又タ心臟ノ肥大ハ心作業ノ強否ヲ示ス者ナレド一期の換言スレバ肺摘出後ニヨル反射的作用ニヨルカ、或ハ次期の即チ肺血行ノ壓力ヲ高メタル結果ニヨルヤ不明ナリ、更ニ一言スベキハ鏡見の標本ニ基キ肺血管殊ニ毛細管ノ貧血充血ヲ論ズルハ往々正鵠ヲ誤ルコトアルハ山樞博士ノ論證セルトコロナルト同時ニ肺胞ヲ圍抱セル毛細管ニ就テハ「無數、最小ナル場合」ト「比較的少數、大ナル場合」トガ血液量ニ大差ナキコトアルヲ知ラザルベカラズ

肺胞内ニ多量ニ排泄セラレタル瓦斯ガ如何ニシテ早く外界ニ呼出セラル、

(原著及實驗)

モノナルヤ、又タ肺胞内ニ攝取スル酸素ハ如何ニシテ多ク取ルチ得ベキヤ、是ハ呼吸ノ數及深サニヨル者ナラン、若シ呼吸數ニ異常ナシトセバ肺ノ呼吸氣量ニヨル者トセザルベカラズ、故ニ呼吸氣量ノ大小ハ肺胞内ノ換氣ニ資スル大ナル者トスベシ

又コノ呼吸氣量ノ大ナルハ、ボール氏ノ論ゼルガ如ク胸内壓ノ著シキ變化ガ、血行ノ活潑ト血量ノ多大トナ起シ又肺ノ充實ヲ將來シテ呼吸面ヲ擴大シ、共ニ肺機能ヲ十全ナラシムル者ナルヲ忘ルベカラズ。而シテ此作用ハ他日肺外科ニ向ヒ幾多ノ趣味ヲ興ル者ナルヤハ茲ニ論ゼズ

西曆千九百七年クリスチヤン、ボール氏 Christian Bohr 氏ハコペンハーゲンノ生理室ヨリコノ種呼吸氣量ノ研究ヲ公ニシテ肺氣腫發生說ヲ唱道セリ、而シテ該說ハ其業績ヲ生理學上ニ於ケル者ニテ從來ノ臨牀家病理家ノ發生說ト多少異ナルモノナリ

今ボール氏ノ肺氣腫發生說ヲ記スルニ先チ從來ノ學理ヲ少シク説明セムト欲ス、抑モ肺氣腫ノ發生ヲ説明スルハレンヂック氏 Lenné 氏ノ嚆矢トナス、氏ハ其發生說ヲ器械的吸氣說ニ取リ爾來メンデルソン氏 Mendelson エーチル氏 Jenner 等ハ吸氣說 Exspirat. Theorie ヲ唱道セリ、本器械說ノ立脚點トスル處ハ

(一) 場所 Der Prädilektionsitz desselben an den Spitzen und vorderen Rändern der Lunge.

(二) 職業 Berufsarten, welche besonders häufig zu Steigerungen des intralveolären Druckes Veranlassung geben.

(三) 喘息トノ關係 Die Tatsache des häufigen Zusammenstreffens von Asthma bronchiale u. Emphysem (u. anderes Leiden).

(四) 代償性肺氣腫 Kollaterales od. vikarisierendes Emphysem.

(五) 動物試驗 Experimentelle Eingriffe = Liebhafens's Laminarastift-Versuch.

ニアリ (A. Fränkel)

近時エーレン氏 Hans Kohn ハ肺胞間連合口 Eine porartige Kommunikation zwischen benachbarten Alveolen ヲ發見シテヨリエーレン氏及鈴木氏 Eppinger u. Sudsuki 等ハ肺氣腫ニ就キ血管ノ間ニ存スル彈力纖維ノ消耗ヲ疑ヒ寧ロ其連合口ノ擴大セル者ニ非ラズヤノ說ヲ抱ケリカクノ如ク肺内壓ノ高マル結果、肺組織ノ消耗スルハ種々想像說アリテ存スト雖モ、甚ダ了解ニ苦ム處アリ、コノニ於テカ先ヅウイロビヨウ氏 Virchow ハ素質 Disposition ヲ舉ゲ、アンデルス氏 Andral ハ之ニ雷同シ、ヴィーレン氏 Villman ハ上皮細胞ノ障礙ヲ唱ヘイサクソン Isaksson 氏等ハ一期的血管變化ヲ上ゲ、フォーシヤル氏 Fuchard ハ血管ノ硬化變化ヲ云フ、其他肺實質ノ炎症ガ同ジク消耗ニ價スル者ニ非ラズヤトモ云ヘリ、之レ營養說ノ起ル所以ナリ

要スルニ今日ノ學界ノ肺氣腫發生ニ對スル說ハ(一)・營養說 Die Theorie, nach welcher das Emphysem infolge von allgemeinen Störungen in der Gewebernahrung und vorzüglich des Lungengewebes und seinen elastischen Elemente entsteht. (二)・器械說 Mechanische (in- u. expiratorische) Theorie. ニ過ギズ。故ニ本病發生說ニ關スル諸說ハ今尙暗黒ハ内ニアリタフメントル氏 A. Fränkel ノ如キハ『Dass den Anstoss zu seiner Entwicklung rein mechanische Einwirkungen abgeben, dass aber namentlich für sein weiteres Fortschreiten ausserdem noch begünstigende Umstände in Betracht kommen.』

ト云フニ至ル

ボール氏ノ發生說ハ茲ニ一進路ヲ開キタルモノニシテ、殘氣・呼吸氣・活量ヲ計リタル結果、是ニ論ジ來ル者ナリ、即チ劇度ノ筋作業ノ際ニハ呼吸氣ノ増加ヲ來シ、活量ノ減少ト殘氣ノ増加ヲ認メタル、現象ヲ肺氣腫ニ及ボセルモノナリ

Nr. 1. Einfluss angestrengter Muskelarbeit

	Vitala-			
	Mittelkap.	perzitt	Residualluft	Puls
Vor der Arbeit	3.8	5.2	1.1	80
Unmittelbar nach der Arbeit	4.3	4.9	1.6	164
10 Minuten später	3.6	5.2	1.1	104

事實過勞ノ後ニハ往々一過性ノ肺氣腫ヲ認ムル者トス。而シテ殘氣ノ遺殘ハ肺胞ノ擴大ヲ起シ増量ノ減少ハ胸廓チ一度ニ擴大セシムル神經作用ニヨル者ナラン、氏ハ其結論トシテ

„als die zweckmässigen, kompensatorische Reflex aufzuheben“

トセリ、故ニ氏ノ發生說ハ反射神經說ニシテ胸廓チ高度ニ緊張シ肺氣腫ヲ起ス者トセザルベカラズ、其胸廓ノ緊張ハ血行心力呼吸代謝ニ及ボスコト已ニ論ゼル如シ

斯クボール氏ノ說ハ吸氣呼氣說竝ニ榮養諸說ノ以外ニ立ル神經說ニシテ予ノ標本モ之ニ依テ説明スルヲ得ル者ナリ更ニ茲ニ Freund 氏說ナルモノアリ肋骨ニ化學ヲ起シテ鐘狀ニ胸廓チ擴大セシムルトスレド多クノ學者ハ其變化氣腫發生後ノ續發的變化ナルト信ズルモノ多シ

百尺竿頭、注意スベキコトハ肺氣腫トハ如何ナル者ナルヤ、各學者ハ種々ノ想像說ヲ上ゲルモ、レンチツク氏以來吾人ノ取レル説明ハ肺胞間隔壁ノ消失ヲ伴フ肺胞ノ過大膨脹竝ニ確固ノ肺擴張ヲ作ラル、病的狀態ナリ

ト云フニアリ、然シ、吾人ノ今日ノ研究ヲ以テ見レバ寧ろ病的狀態ト云フヨリ一症狀トスルヲ適當ナルガ如シ(2)

殊ニコーン氏ノボール說ガ益々確定セラレ得ルニ至レバ肺氣腫ナルモノハ肺胞ノ擴大セル者ニシテ從來ノ隔壁ノ缺損ハ正シク其「ボール」ノ擴大セル者トザセルベカラズ、殊ニ本標本ハコレヲ以テ易ク説明セラレ得ルナリ

(原著及實驗)

唯々茲ニ一考ヲ煩ハシ度キハ往々肺氣腫ハ氣管枝炎(殊ニ乾性)ニ由來スル者ナレバ、之ヨリ進ンデ隔壁ニ炎症ヲ波及スルハ事實ニ於テアリ得ベキコトニ屬ス、而シテ彼ノ彈力纖維ノ増加減少等ハ之ニヨリテ起ル副事ニ外ナラザルガ如シ、擬言スレバ肺炎ノ結果ニ外ナラザル者トモ説明スルヲ得ベシ、故ニ彈力纖維ハ氣腫ニ關係ナシ

腸室扶私菌ニ因スル皮下膿瘍ノ一例ニ就テ

特別會員(櫻木病院醫員) 中村欣一郎

腸室扶私症ノ全經過中ニ於テ、室扶私菌ガ所々ニ轉位シテ、病竈チ形成シ、或ハ諸種ノ症狀ヲ發スルコトハ、既ニ衆人ノ知ル所ナリ。即彼ノ脾臟轉位ニ於ケル脾腫、皮膚轉位ニ於ケル蕁麻疹、腎臟轉位ニ依ツテ發スル室扶私菌尿等ハ類々吾人ノ相遇スル處ニシテ殆ンド腸室扶私症ニ於ケル、固有症狀トシテ、記載セラル、モノナリトス。而シテ彼ノ耳下腺、骨系統、又ハ關節、筋肉等ニ於ケル轉位ニ至ツテハ、前者ニ比シ遙ニ其數少ナシト雖モ、其報告決シテ僅少ナリトセズ。

余ハ昨年十一月、本市櫻木病院ニ於ケル、腸室扶私患者ニ於テ、偶然、室扶私菌ニ因スル、皮下膿瘍ノ一例ヲ實驗シタルガ、其膿瘍形成ノ機点ト思フ可キ事實ガ、甚趣味アルヲ以テ此處ニ報告シ、併テ將來臨床諸家ノ注意ヲ促サント欲ス。

○患者二十八歳ノ男子 越野某、農業、

既往症略ス、入院當時ハ室扶私第三週ノ初期ト診斷、入院當時ニ於ケル、細菌學の試験ノ成績如下、

I 患者血清ノ凝集反應。